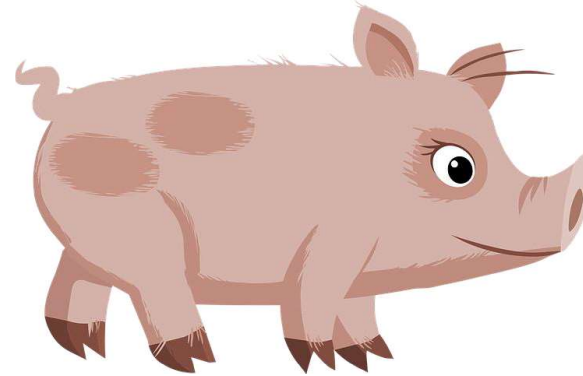


Verarbeitung nach Bio- Prinzipien

Pia Uthe (BLQ GmbH)

Warum werden Rohstoffe verarbeitet?





Büro für
Lebensmittelkunde &
Qualität

Vollwerternährung – Grundgedanken der Bio-Pioniere

Genussvolle und
bekömmliche Speisen

Bevorzugung pflanzlicher
Lebensmittel

Bevorzugung gering
verarbeiteter Lebensmittel

Vollwerternährung

Regionale und saisonale
Erzeugnisse

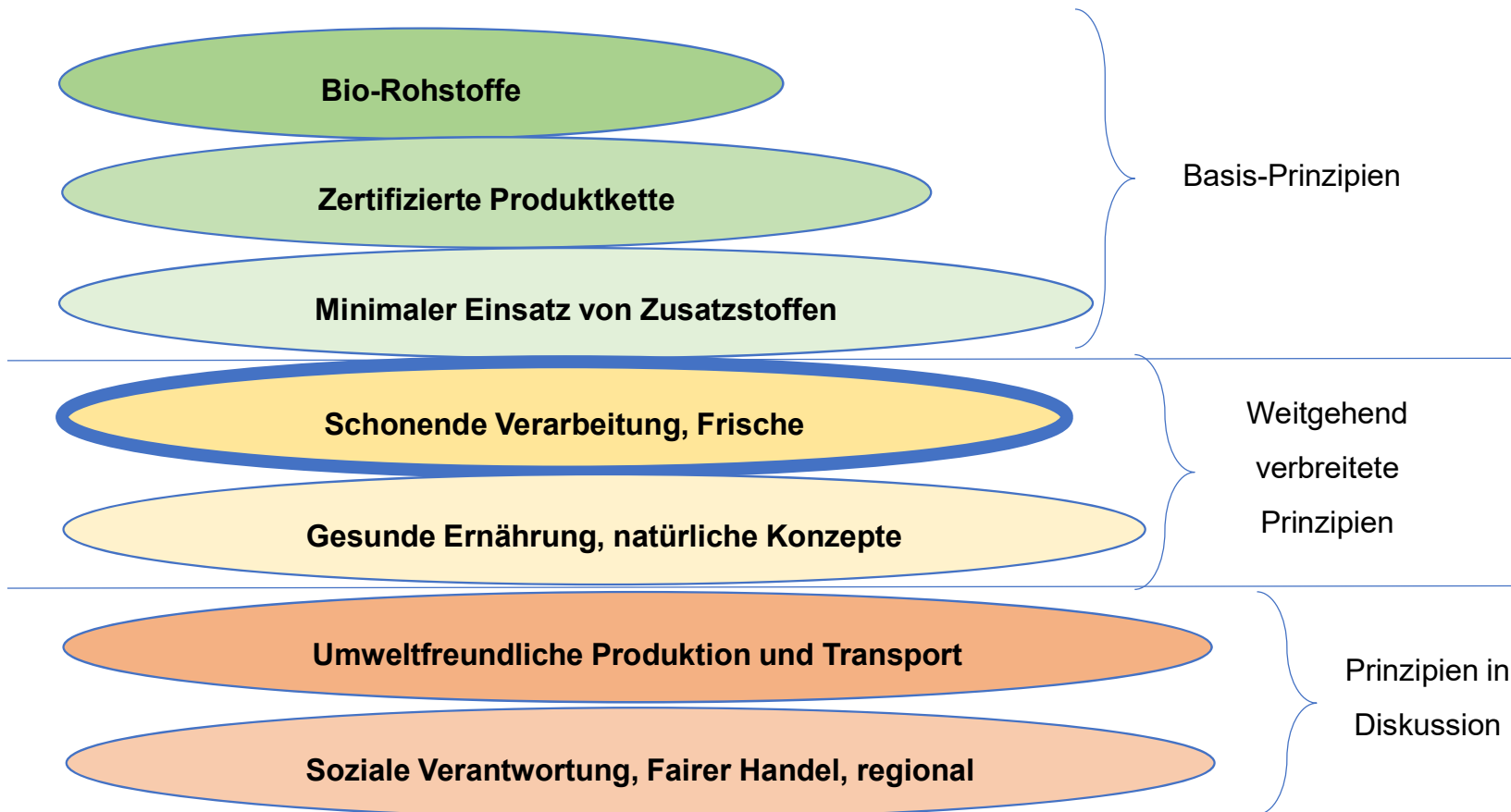
Umweltverträglich
verpackte Produkte

Ökologisch erzeugte Lebensmittel

Fair gehandelte Lebensmittel

KOLLATH (ca.1900) forderte, dass die Nahrung so frisch und wenig verarbeitet wie möglich eingenommen werden soll.

Prinzipien für die Bio-Verarbeitung



Nutzung des Begriffs „Schonende Verarbeitung“

Bioland-Richtlinien und Merkblätter für den Herstellungsbereich

Für **Bioland-Partner** gelten spezielle Richtlinien für die Verarbeitung von Gruppen wie Brot und Backwaren, Molkereiprodukte, Getreideerzeugnisse, Fleisch und Fleischerzeugnisse. Die Herstellung von Bioland-Produkten garantieren die schonende Verarbeitung hochwertiger Rohstoffe zu hochwertigen Lebensmitteln. Quelle: [Website - Bioland](#)

8.3.2. Allgemeine Grundlagen – Brot und Backwaren

Durch Verarbeitung werden aus den Ausgangsmaterialien zusammen mit den Zutaten und Zusatzstoffen die gewünschten Produkte erzeugt. Hierbei kommt es darauf an, unter Zuhilfenahme verschiedener Techniken so **qualitätsschonend** wie möglich vorzugehen. Die Bäcker und Bäckerinnen als Erzeuger muss dadurch anerkannt und gefördert werden, dass die Qualität des Rohstoffes »Getreide« erhalten bleibt und in der Verarbeitung ihre Fortsetzung findet. Quelle: [Demeter-Richtlinien](#)

RAPUNZEL

AKTUELLES ÜBER RAPUNZEL FAIRWERTE BIO-FAIRER ANBAU BIO-QUALITÄT

Produktqualität

- ✓ 100 % Bio-Qualität
- ✓ naturbelassene, vollwertige Lebensmittel
- ✓ Einsatz von hochwertigen Bio-Rohstoffen
- ✓ Optimale Erhaltung aller wertvollen Inhaltsstoffe durch **schonende** Verarbeitung
- ✓ frei von Gentechnik, künstlichen Zusatzstoffen oder Aromen

Quelle: [Website-Rapunzel](#)

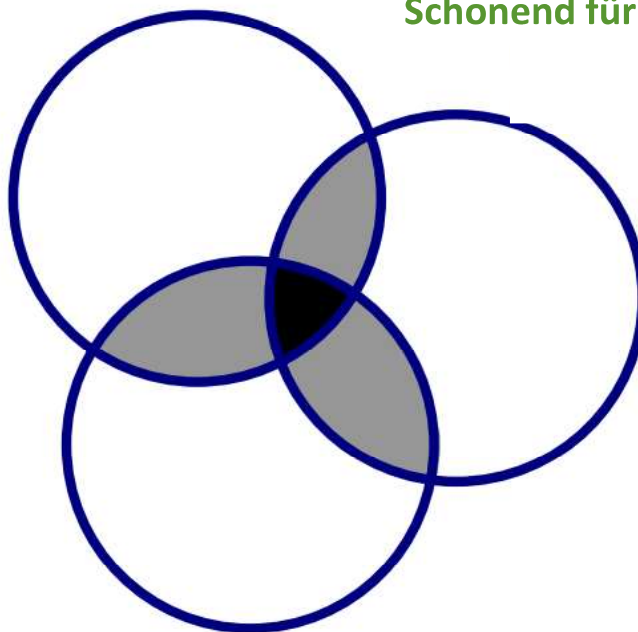
Qualitätskontrolle

- ✓ sorgfältige Kontrolle der ankommenden und Fertigwaren
- ✓ Kontrolle nach geschmacklichen und optischen Kriterien
- ✓ Prüfung durch hauseigene, geschulte Sensoren
- ✓ umfangreiche Analysen durch externe Labors

Schonende Verarbeitung

Schonend für das
Produkt

Schonend für die Umwelt



Schonend für den Menschen

ProOrg Projekt

- EU-Projekt
- Gefördert durch Core Organic Cofund und BÖLN
- Laufzeit: 2018-2021

Ziel ProOrg Projekt: „Wie kann man die beste Wahl für schonende, minimale und milde Verarbeitungstechnologien treffen“



Quelle: [Diskussionspapier Bewertungskriterien auf Basis EU-Bio Verordnung](#)

Beispiele von Kriterien für schonende Verarbeitungstechnologien

Umweltleistung

- Verarbeitungstechnologien sollen den Verbrauch von Energie und natürlichen Ressourcen, wie Wasser, Boden, organische Stoffe und Luft, minimieren.
- Verarbeitungstechnologien sollen die Umwelt und das Klima so weit wie möglich schützen, d. h. CO₂-Emissionen und Abfälle vermindern.
- Verarbeitungstechnologien sollen die Umwelt nicht mit Toxinen belasten und keine ungesunden Rückstände in Lebensmitteln hinterlassen.
- Verarbeitungstechnologien sollen zu einer langfristigen Fruchtbarkeit der Böden und einer hohen Artenvielfalt beitragen.
-

Verarbeitung & Produktqualität

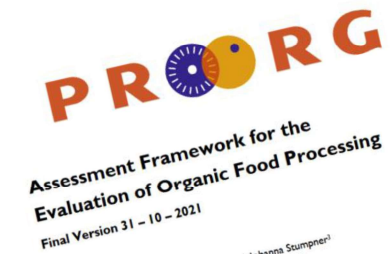
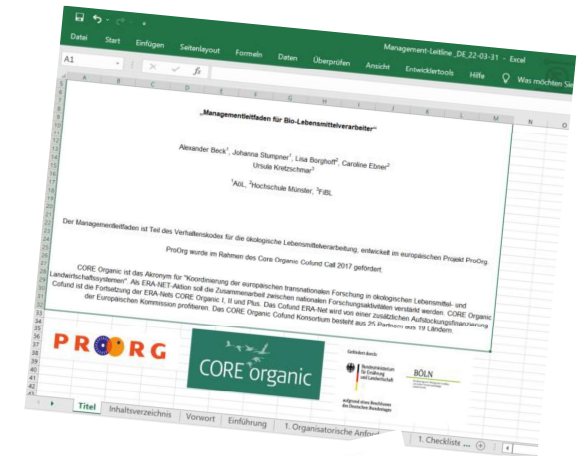
- Einsatz externer Inputs (Zusatzstoffe, Verarbeitungshilfsmittel, funktionelle Inhaltsstoffe und ähnliche Produkte) vermeiden oder minimieren.
- **Anwendung mit Sorgfalt, vorzugsweise durch Einsatz biologischer, mechanischer und physikalischer Methoden, und müssen den Grundsätzen der guten Herstellungspraxis entsprechen.**
- Gewährleistung des Erhalts biologischer Eigenschaften und Qualitäten der Produkte in allen Phasen der biologischen Produktion
- Integrität der biologischen Produktion auf allen Stufen der Produktion sicherstellen.
- Herstellung einer großen Vielfalt an hochwertigen Lebensmitteln. Weitere Themen, wie Hygiene (z. B. HACCP-Konzept), sollten berücksichtigt werden, um den lebensmittelrechtlichen Vorschriften zu entsprechen.
- Verbraucher nicht über die wahre Beschaffenheit des Produktes täuschen.

Sozioökonomische Aspekte

- Verarbeitungstechnologien sollen kurze Vertriebswege und lokale Produktion fördern
- Verarbeitungstechnologien ermöglichen Lebensmittelvarianten, die an Ess- und Ernährungstraditionen und lokale Produktionssituationen angepasst sind.
- Bei der Bewertung von Verarbeitungstechnologien sollten die regionalen Auswirkungen berücksichtigt werden, wie z. B.:
 - das ökologische Gleichgewicht und das Klima,
 - Entwicklungsstufen (Status des Biomarktes, wirtschaftliche Entwicklung).
- ...

Code of Practice

- **Management Guideline** (Nur für Unternehmen)
- **Assessment Framework / EVA TechProof** (Für Unternehmen, Gesetzgebung, Verbände)
- **Communication Guideline** (Für Unternehmen und Verbände)



Fertig	Status	Erfordernis	Art.-Nr. EU-Verordnung	Werkzeuge	Kommentare	Verantwortlich
	2.	Qualitätsmanagement				
☐	Obligatorisch	Entwicklung eines OCP-Konzepts (Organic Critical Control Point) zur Identifizierung des Risikos von Verstößen gegen die Öko-Verordnung und deren Handhabung.	Reg 2018/848 Art. 27 und Anhang II Teil IV 1.2/1.3/1.4 Art. 38 d) Art. 39 Art 27 and Annex II Part IV 1.2/1.3/1.4 Art 38 d) Art 39	Handbuch		
☐	Obligatorisch	Legen Sie Kriterien für die Identifizierung von Verstößen fest, die die Integrität der ökologischen Produkte beeinträchtigen und geben Sie klare Anweisungen, um festzustellen, ob der Verdacht begründet oder beseitigt werden kann.	Reg 2018/848 Art 27 Art 28 (2) VO 2021/279 Art. 1 (1) Art 27 Art 28 (2) Reg. 2021/279 Art. 1 (1)	AöL-Leitfaden für Qualitätsmanagement (EN)		
☐	Obligatorisch	Legen Sie geeignete und verhältnismäßige Maßnahmen fest, um das Risiko von Kontaminationen ohne zugelassene Produkte zu vermeiden. Es sollten Maßnahmen zur Vermeidung dieser Risiken festgelegt werden.	Reg. 2018/848 Art 28	blq-bio-beratung.de/wp-content/uploads/2021/12/Leitfaden-Verarbeitung_Art.28-1.pdf		
☐	Optional	Integrieren Sie das OCP-Konzept einschließlich des Umgangs mit möglichen Nichteinhaltungen in das QS-System.				
☐	Obligatorisch	Dieses System muss für die Produktbeschaffung, interne Prozesse im Unternehmen und an Subunternehmer vergebene Operationen eingerichtet werden				
☐	Obligatorisch	Definieren Sie die Arbeitsanweisungen, die erforderlich sind, um das OCP-Konzept in die Praxis des Gesamtbetriebs zu übertragen. Diese Arbeitsanweisungen müssen den Mitarbeitern in verständlicher Sprache vorgelegt werden.				
		Führen Sie ökologisch sinnvolle Maßnahmen ein, die im gesamten Unternehmen				



Eva - TechProof

Überblick

Blog

Bereichseinstellungen

BEREICHVERKNÜPFUNGEN

+ Verknüpfung hinzufügen

Seiten

> Eva - TechProof - english

▼ Eva - Tech Proof - german

• Bewertung mit Eva - Einführung

• Eva - Grundlegendes zu Beginn

• Übersicht Phasen

▼ Phase 1 - Definition von Systemgrenzen und Prozessschritten

• Schritt 1: Zu vergleichende Technologien definieren

• Schritt 2: Prozessschritte der Technologien definieren

• Schritt 3: Systemgrenzen festlegen

▼ Phase 2 - Definition und Bewertung von Kriterien und Indikatoren

• Schritt 1: Festlegen von Aspekten, Kriterien und Indikatoren

• Schritt 2: Analyse der Indikatoren

• Schritt 3: Bewertung der Indikatoren

▼ Phase 3 - Gewichtung von Kriterien und Indikatoren und finale Bew...

• Schritt 1: Gewichtung der Kriterien und Indikatoren

• Schritt 2: Ergebnisberechnung

• Schritt 3: Entscheidung über die Technologie

Eva - TechProof

1. Definition von
Systemgrenzen
und
Prozessschritten



2. Definition und
Bewertung von
Kriterien und
Indikatoren



3. Gewichtung von
Kriterien und
Indikatoren und
finale Bewertung

Eva - Tech Proof - german



Erstellt von Pia Uthe

Letzte Aktualisierung: März 24, 2022 • 107 • Angesehen von 8 Personen

Eva - TechProof ist ein Tool zur ganzheitlichen, systematischen und flexiblen Bewertung vergleichbarer Verarbeitungstechnologien.

EVA ✓
TECH PROOF

Ein Ergebnis des ProOrg Projekts, finanziert durch Core Organic Cofund / BÖLN



Kontakte: Bei Fragen zum Tool wenden Sie sich bitte an:

- Pia Uthe BLQ GmbH (pia.uthe@bl-q.de)
- Ursula Kretzschmar FiBL Schweiz (ursula.kretzschmar@fibl.org)
- Ivraina Brändle FiBL Schweiz (ivraina.braendle@fibl.org)

Datei Start Einfügen Seitenlayout Formeln Daten Überprüfen Ansicht Entwicklertools Hilfe Was möchten Sie tun?

E44

Legen Sie hier die Kriterien und Indikatoren fest					Auswahl vollständig ☐									
Aspekte	Auszuwählende Kriterien	Begründung durch Unternehmensleitbild, Literaturrecherche, Experteninterviews, Messungen und interne Diskussion im Expertenteam	Ausgewählte Indikatoren	Begründung durch Unternehmensleitbild, Literaturrecherche, Experteninterviews, Messungen und interne Diskussion im Expertenteam										
Ökologische Nachhaltigkeit	Energie		Nicht-erneuerbare Energie											
			Stromverbrauch											
	Wasserverbrauch		Frischwasserverbrauch											
	Landnutzung		Landnutzung (gesamt)											
			Industrielle Landnutzung											
			Ackerlandnutzung											
			Dauerhafte Grünlandnutzung											
			Erosion											
	Landnutzungsänderung		Abholzung											
			Landwirtschaftlich zu industriell											
			(halb)natürlich zu industriell											
			Dauergrünland zu Ackerland											
			Torfboden zu Ackerland											
	Biodiversität		Artenverlustpotenzial											
			Unversehrtheit der Landschaft											
	Mineralische Verwendung		P Nutzung											
			K Nutzung											
	Nutzung der Meeresressourcen		By-catch											
			Disturbance of marine environment											
	Atmosphärischer Ressourcenverbrauch/ Verschmutzung		Ozonabbau											
			Photochemische Ozonbildung											
			Feinstaub											
	Klimawandel		Erdenwärmungspotenzial											
	Toxizität		Humantoxizität, Nicht-Krebs-Wirkungen											
			Humantoxizität, Krebswirkungen											
			Süßwasser-Ökotoxizität											
			Marine Ökotoxizität											
			Terrestrische Ökotoxizität											

Vielen Dank!